

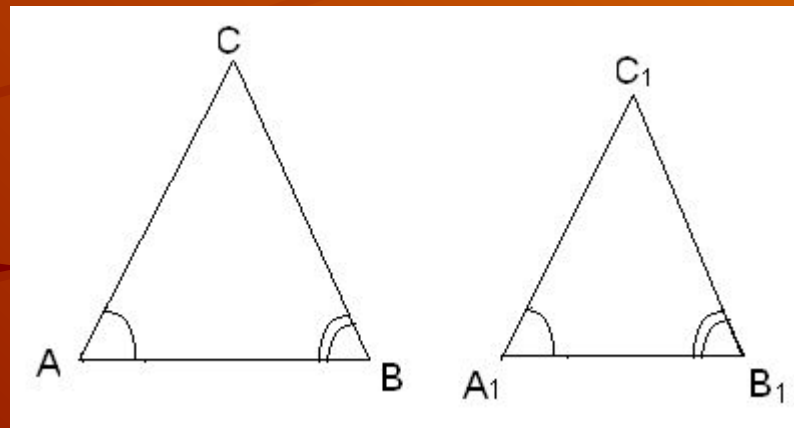
# Применение подобия в жизни человека

Подготовил ученик 8 «б»  
класса Михальченко  
Дмитрий



# 1 признак подобия треугольника

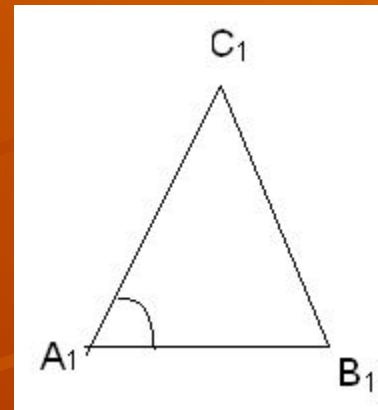
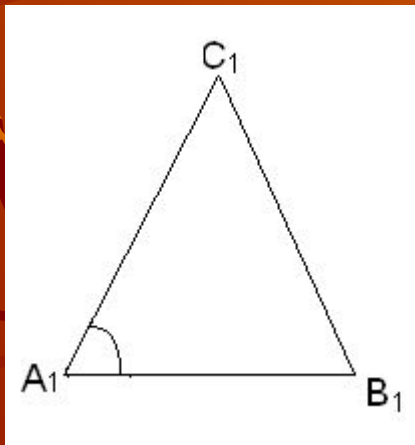
- Если 2 угла одного треугольника соответственно равны 2 углам другого, то такие треугольники подобны.



$$\frac{AB}{A_1B_1} = \frac{BC}{B_1C_1} = \frac{CA}{C_1A_1}$$

# 2 признак подобия треугольника

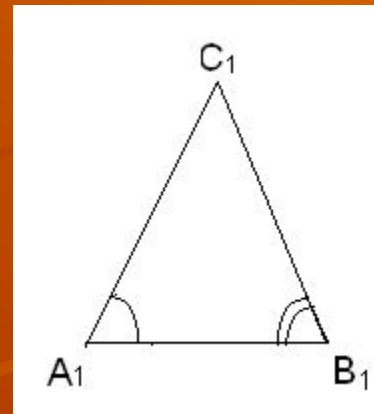
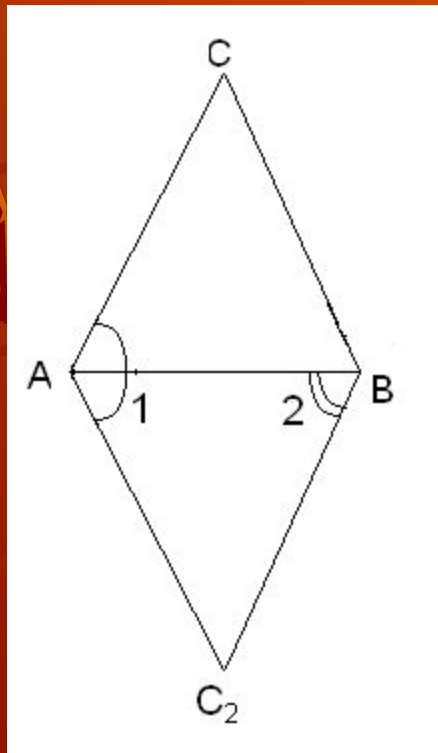
- Если 2 стороны одного треугольника пропорциональны 2 сторонам другого треугольника и углы, заключенные между этими сторонами, равны, то такие треугольники подобны.



$$\frac{AB}{A_1B_1} = \frac{AC}{A_1C_1}$$

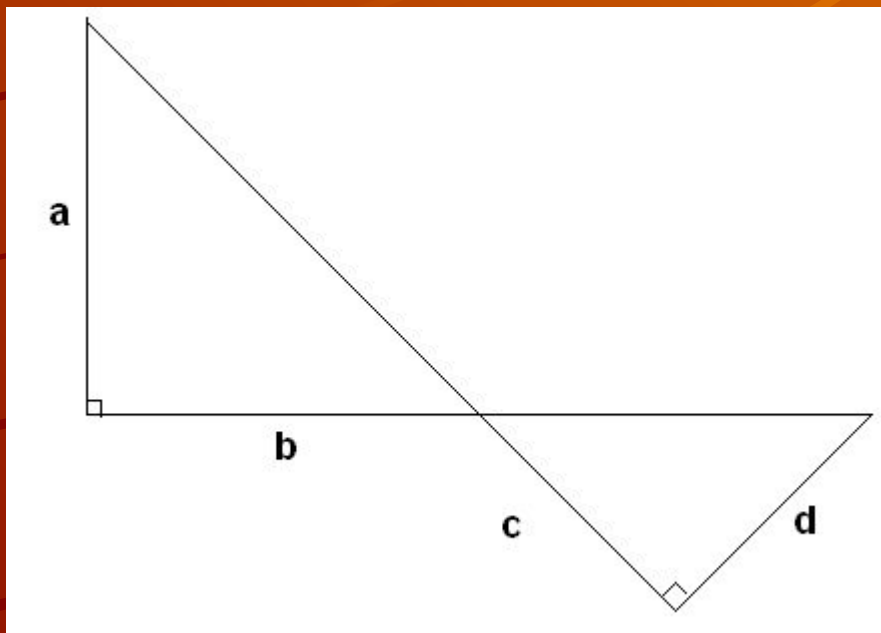
# 3 признак подобия треугольника

- Если три стороны одного треугольника пропорциональны трем сторонам другого, то такие треугольники подобны.



$$\frac{AB}{A_1B_1} = \frac{BC_2}{B_1C_1} = \frac{C_2A}{C_1A_1}$$

# Задача № 1

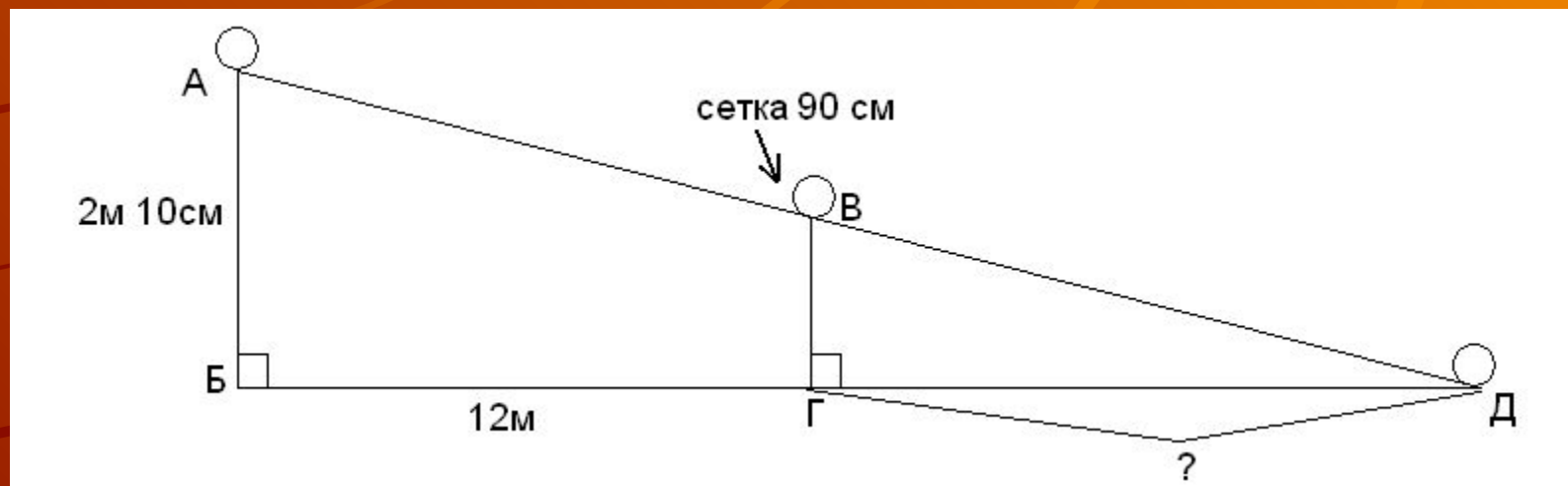


Дано:  $a=14$   $b=6$   
 $c=9$

Найти:  $d$

Решение: Данные  
треугольники имеют  
равные острые углы  
(вертикальные).  
Стороны  $a$  и  $d$ ,  $b$  и  $c$  –  
сходственные.

## Задача № 2



- Теннисный мяч подан с высоты 2м 10см и пролетел над самой сеткой, высота которой составляет 90см. На каком расстоянии от сетки мяч ударится о землю, если он подан от черты, находящейся в 12м от сетки, и летит по прямой?